



PROSIDING SEMINAR NASIONAL

*"Agribisnis dan Pengembangan Ekonomi
Perdesaan V"*



9 Mei 2018
Gedung Grha Utama Lt. 10
Universitas Trunojoyo Madura

ISBN: 978-602-61854-8-8

Didukung oleh:



Prodi Agribisnis
Fakultas Pertanian
Universitas Trunojoyo Madura



<http://agribisnis.trunojoyo.ac.id/semmas2018>



<http://facebook.com/agribisnis.utm>

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : **Kelayakan Usaha Tanaman Jati di Lahan Kritis
Milik Petani Desa Jetak Kecamatan Montong
Kabupaten Tuban**

Penulis
Nama Lengkap : Widowati
Perguruan Tinggi : Universitas Tribhuwana Tungga Dewi
NIDN : 024086506
Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
Program Studi : Agroteknologi
Nomor HP : 0822-4571-1408
Alamat surel (e-mail) : widwidowati@gmail.com
Perguruan Tinggi : Universitas Tribhuwana Tunggadewi

Anggota
- Nama : Agnes Quartina Pudjiastuti
NIDN : 0720016101
- Nama : Ana Arifatus Sadiyah
NIDN : 0718027704

Nama Kegiatan : Seminar Nasional: Agribisnis dan Pengembangan
Ekonomi Perdesaan V

Institusi Penyelenggara : Universitas Trunojoyo Madura (UTM)
Waktu Pelaksanaan : Mei 2018
Luaran Kegiatan : Prosiding Nasional
- URL: <http://agribisnis.trunojoyo.ac.id/prosiding-seminar-nasional-agribisnis/>
- Sertifikat

Mengetahui
Dekan Fakultas Pertanian,



Dr. Ir. Amir Hamzah, MP
NIDN. 070601008

Malang, 11 September 2020

Kepala Program Studi Agroteknologi,



Reza Prakoso Dwi Julianto, SP., MP
NIDN. 0717079001

ISBN: 978-602-61854-8-8

**PROSIDING
SEMINAR NASIONAL**

**AGRIBISNIS DAN PENGEMBANGAN
EKONOMI PERDESAAN V**
"Urban Farming dan Pengembangan Lahan Sub Optimal"

JURUSAN AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA
2018

PENERBIT
JURUSAN AGRIBISNIS FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA

Mei, 2018

Seminar Nasional

Agribisnis dan Pengembangan Ekonomi Perdesaan v

AGRIBISNIS DAN PENGEMBANGAN EKONOMI PERDESAAN V
"Urban Farming dan Pengembangan Lahan Sub Optimal"

Penanggung Jawab:

Ketua Jurusan Agribisnis Universitas Trunojoyo Madura

Reviewer:

Dr. Isdiana Suprpti, SP., MM

Dr. Teti Sugiarti, SP., M.Si

Dr. Mardiyah Hayati, SP., MP

Editor:

Andrie Kisroh Sunyigono

Elys Fauziyah

Dwi Ratna Hidayati

**JURUSAN AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA
2018**

Katalog dalam Terbitan

Proceeding: Agribisnis dan Pengembangan Ekonomi Perdesaan V
Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian, Universitas Trunojoyo Madura, 2018
x+371 hlm.; 21 x29,7 cm

ISBN 978-602-61854-8-8

Reviewer : Dr. Isdiana Suprpti, SP., MM
Dr. Teti Sugiarti, SP., M.Si
Dr. Mardiyah Hayati, SP., MP
Editor: : Andrie Kisroh Sunyigono
Ellys Fauziyah
Dwi Ratna Hidayati
Layouter : Umar Khasan
Cover design : Umar Khasan
Penerbit : UTM Press

* Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo Madura
Jl. Raya Telang PO Box. 2 Kamal Bangkalan
Telp : 031-3013234
Fax : 031-3011506

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warohmatullohi Wabarokatuh
Bismillahirrohmanirrohim

Segala puji kami panjatkan ke hadapan Illahi atas terselenggaranya Seminar Nasional "Agribisnis dan Pengembangan Ekonomi Perdesaan V" Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian, Universitas Trunojoyo Madura pada tanggal 9 Mei 2018. Seminar ini merupakan seminar yang diselenggarakan secara mandiri oleh Program Studi Agribisnis untuk ketiga kalinya dan dilakukan secara rutin tiap tahun. Tujuan diselenggarakannya seminar ini adalah untuk : 1) Memberikan rekomendasi kebijakan, langkah dan strategi dalam upaya pengembangan sektor agribisnis yang terkait erat dengan wilayah perdesaan, 2) Memberikan wadah untuk berbagi pengalaman dan tukar menukar ide bagi semua stakeholder terkait baik akademisi, pelaku bisnis dan pemerintah, 3) Menumbuhkan komitmen bersama dalam pengembangan sektor agribisnis yang bertitik tumpu pada wilayah perdesaan dalam upaya mencapai visi pembangunan pertanian. Selanjutnya, pada akhir seminar diharapkan tergalang sinergi untuk meningkatkan mutu dan dayaguna penelitian dan dapat menjadi masukan bagi berbagai pihak yang berwenang dalam pengambilan kebijakan.

Makalah kunci disampaikan oleh Dr. Kaswan Muhri selaku Kepala Badan Pengkajian dan Pengembangan Perdagangan Kementerian Perdagangan PP Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia (PERHEPI), dan Pembicara Utama I oleh Ir. Hary Soejanto selaku *Owner* CV. Kurnia Kitri Ayu Farm, dan Dr. Isdiana Suprpti, SP., MM selaku pakar agribisnis Universitas Trunojoyo Madura. Disamping itu terdapat makalah penunjang bersumber dari berbagai instansi/lembaga penelitian seperti BPTP Kalimantan Timur, serta Perguruan Tinggi dari berbagai wilayah seperti Universitas Riau, Universitas Brawijaya (UB), Universitas Palangka Raya, Universitas Trilogi Jakarta, Unswagati Cirebon, Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Universitas Kh. A. Wahab Hasbullah Jombang, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya (UWK), Universitas Islam Kadir, Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang (Unitri), Universitas Jember (Unej), dan Universitas Trunojoyo Madura. Topik-topik yang disajikan sangat bervariasi, secara garis besar terhimpun ke dalam 4 bidang yakni agribisnis, sosiologi, nilai tambah dan sosial ekonomi .

Terima kasih kepada semua pihak yang memberikan kontribusi utamanya, PERHEPI, PT. Pertamina Hulu Energi West Madura Offshore (PHE WMO). R'Mama, Agriekonomika, PS2EKP, R-ATM.
Akhirnya selamat mengkaji makalah-makalah di prosiding ini.
Wassalamu'alaikum warohmatullohi wabarokatuh

Bangkalan, 31 Juli 2018.

Panitia Seminar Nasional Agribisnis dan
Pengembangan Ekonomi Perdesaan V
Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian
Universitas Trunojoyo Madura (UTM)

Andrie Kisroh Sunyigono, SP., MP, Ph.D

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	V
DAFTAR ISI.....	VII
MATERI PEMBICARA KUNCI.....	1
MATERI PEMBICARA UTAMA I.....	11
MATERI PEMBICARA UTAMA II.....	18

AGRIBISNIS

KONSEP SINERGI ASURANSI SYARI'AH DAN LEMBAGA KEUANGAN MIKRO SYARI'AH SEBAGAI PENGUATAN TAKAFUL UMAT BERBASIS AGROTAKAFUL BAGI PETANI MADURA.....	23
Abdur Rohman, Ridan Muhtadi, dan Arif Rachman Eka Permata	
MANAJEMEN PERSEDIAAN BAHAN BAKU PADA PABRIK TAHU UD ANUGERAH.....	35
Arini Rohmatika dan Elys Fauziyah	
STRATEGI PENGEMBANGAN TERNAK RUMINANSIA DI KABUPATEN SLEMAN.....	46
Yuni Mundiari	
KELAYAKAN USAHA PUPUK BOKASHI PADA CV. SUMBER ALAM ABADI KABUPATEN SUMENEP.....	54
Sustiyana, Lia Kristiana, Mohammad Shoimus Sholeh	
KARAKTERISTIK LINGKUNGAN INTERNAL DAN EKSTERNAL PRODUK HASIL PERIKANAN DI DESA DHARMA TANJUNG, KECAMATAN CAMPLONG.....	60
Nada Nur Sya'Bania Putri, Isdiana Suprpti	
KAJIAN KEBIJAKAN KEAMANAN PRODUK PANGAN DALAM JAMINAN HALAL.....	71
Ridan Muhtadi, Moh. Arifin, Abdurrahman	
PROSPEK "SI RATU BUAH" DARI TRENGGALEK.....	78
Rina Dewi dan Hera Aprila Wiyogja	
KEWIRAUSAHAAN DI BIDANG PERTANIAN UNTUK MENINGKATKAN PENDAPATAN DAN PEREKONOMIAN DI DESA BAKALAN KRAJAN, MALANG.....	84
Risnaningsih, Elly Lestari	

ANALISIS FISIKO-KIMIA, SENSORIS, DAN TEKSTURAL CAKE GLUTEN FREE DARI TEPUNG KREKEL DAN TEPUNG DAUN KELOR (<i>MORINGA OLEIFERA</i>).....	89
Rista Dwi Fantari, Umi Purwandari	
KARAKTERISTIK LINGKUNGAN INTERNAL DAN EKSTERNAL MANAJEMEN EKOWISATA MANGROVE “BLOK BEDUL” DI KABUPATEN BANYUWANGI	101
Toni Irawan, Isdiana Suprpti	
PENGASAPAN IKAN TAWES SEBAGAI UPAYA DALAM PENINGKATAN NILAI JUAL PRODUK DAN PENDAPATAN USAHA DI KABUPATEN LAMONGAN.....	109
Wachidatus Sa'adah	
EKONOMI DAN PERDAGANGAN	
RISIKO PRODUKSI PADA USAHATANI JAGUNG DI LAHAN KERING.....	115
Abdul Haris Hidayat	
FARMER SHARE DAN EFISIENSI SALURAN PEMASARAN KACANG TANAH (STUDI KASUS DI DESA BULUREJO KECAMATAN DIWEK KABUPATEN JOMBANG).....	123
Azis Basuki, Nerisa Agnesia W.	
ANALISIS STRUKTUR PASAR PERDAGANGAN TUNA SEGAR DI PASAR DUNIA	130
Dona Wahyuning Laily, Syafrial, Nuhfil Hanani, M. Muslich M.	
STRATEGI PENGEMBANGAN PASAR PRODUK UNGGULAN HORTIKULTURA KABUPATEN TUBAN.....	136
Markus Patiung	
KELAYAKAN USAHA TANAMAN JATI DI LAHAN KRITIS MILIK PETANI DESA JETAK KECAMATAN MONTONG KABUPATEN TUBAN.....	153
Widowati, Agnes Quartina Pudjiastuti, Ana Arifatus Sa'diyah	
PENGEMBANGAN USAHA KECIL SEKTOR INDUSTRI KREATIF SUB SEKTOR KERAJINAN DI KOTA MALANG.....	160
Totok Sasongko, Poppy Indrihastuti, Rr Nugraheni Suci Sayekti, Muhamad Rifa'i	
FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI UDANG VANAME PADA POLA RUMAH TANGGA VANAME (Rtve) DI KECAMATAN KWANYAR KABUPATEN BANGKALAN.....	169
Fahmi Zainur Rois, Setiani	
DAYA SAING KOMODITAS LADA INDONESIA DI JERMAN.....	175
Ghonimatun Nafi'ah dan Novi D.B Tamami	

STRUKTUR, PERILAKU, DAN PENAMPILAN PASAR KOMODITI BAWANG MERAH VARIETAS MANJUNG DI KABUPATEN PAMEKASAN.....	181
Hasyim As' Arie dan Novi Diana Badrut Tamami	
KAJIAN EKSISTENSI TRADING HOUSE PERTANIAN DI KABUPATEN SIDOARJO DALAM MENGHADAPI PERDAGANGAN ASEAN ECONOMIC COMMUNITY (AEC)	189
Koesriwulandari dan Nugrahini Susantinah Wisnujati	
OPTIMALISASI KEUNTUNGAN PADA PRODUKSI MEDEL DI UD SINAR JEPARA KABUPATEN NGANJUK.....	195
Lia Agustina, Dwi Ratna Hidayati	
PERKEMBANGAN IMPOR DAN EKSPOR JAGUNG INDONESIA.....	203
Ulfa Widia Ningrum, Dwi Ratna Hidayati	
ANALISIS KELAYAKAN USAHA GULA MERAH KELAPA DI DESA KEMLOKO KECAMATAN NGLEGOK KABUPATEN BLITAR	210
Umi Rofiatin, Fenni Suryanti	
KEBIJAKAN PEMBANGUNAN PERTANIAN & PENYULUHAN	
PEMANFAATAN PENGGUNAAN E-COMMERCE PADA USAHA PEMBIBITAN SRIKAYA JUMBO DAN JAMBU MADU DELI DI DESA PUNTEN KECAMATAN BUMIAJI KOTA BATU.....	216
Dyanasari, Eri Yusnita Arvianti, Poppy Indrihastuti	
PROYEKSI PRODUKSI DAN KONSUMSI KEDELAI NASIONAL SEBAGAI UPAYA MENCAPAI SWASEMBADA PANGAN.....	222
Fatimatus Zahroh dan Novi DB Tamami	
PERSEPSI PETANI TERHADAP PERAN DAN TUJUAN KELOMPOKTANI SISTEM INTEGRASI SAPI DAN KELAPA SAWIT DI KECAMATAN KERUMUTAN KABUPATEN PELALAWAN.....	229
Susy Edwina, Fiska Risma dan Evy Maharani	
KINERJA MAKROEKONOMI DAN PRODUKTIVITAS SEKTOR PERTANIAN AKIBAT DARI KEBIJAKAN IMPORTASI PANGAN: MODEL CGE DINAMIK	235
Muhammad Rizal Taufikurrahman	
DAMPAK MERANTAU TERHADAP PRODUKSI PADI (Studi Kasus Nagari Sulit Air-Sumatera Barat).....	243
Roni Afrizal, Indria Ukrita, Iis Ismawati	
EFISIENSI DAN TATANIAGA SALURAN PEMASARAN DURIAN (Durio zibethinus) DI KECAMATAN WONOSALAM KABUPATEN JOMBANG.....	250
Siti Nur Kholifah, Nerisa Agnesia Widiyanto	

ANALISIS INDEK PERTUMBUHAN SISA HASIL USAHA DAN VOLUME USAHA PADA KOPERASI NUSANTARA JAYA DI KECAMATAN PANGENAN KABUPATEN CIREBON	257
---	-----

Wachdijono

PENGUKURAN KINERJA KOPERASI PETERNAKAN SAPI PERAH SETIA KAWAN NONGKOJAJAR KABUPATEN PASURUAN	264
--	-----

Yeni Eka Setiyowati, Elys Fauziyah

SOSIAL

POLA PELATIHAN PENGASUH DAYCARE DALAM USAHA MEMBANTU BALITA GEMAR MENGONSUMSI PRODUK PERTANIAN DI TPA "KARTIKA PRADANA" KELURAHAN TUNGGUL WULUNG MALANG.	277
---	-----

Totok sasongko & Nur ida iriani

MANAGEMENT OF WATER RESOURCES DEFORESTED LAND AREAS THROUGH AGROFORESTRY SYSTEM AS THE FORM OF ADAPTATION AND MITIGATION DROUGHT DISASTER.....	283
--	-----

Fariz Kustiawan Alfariy, S. Suwasono, C. Adibowo, dan M. W. Sudjarwo

KONTRIBUSI PEREMPUAN PENENUN TERHADAP PENDAPATAN KELUARGA (Studi Kasus di CV Paradilla Desa Parengan Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan).....	289
---	-----

Febi Rista Nanda dan Novi D.B Tamami

MOTIVASI PEREMPUAN DALAM TENAGA KERJA INDUSTRI BATIK DI DESA SENDANGAGUNG, KECAMATAN PACIRAN.....	297
---	-----

Imamatul 'Ulya, Isdiana Suprpti

STRATEGI NAFKAH BERBASIS SUMBER DAYA ALAM LOKAL PADA RUMAHTANGGA PETANI DI KALIMANTAN TENGAH	306
--	-----

Yuni Erlina

PROFIL KETAHANAN PANGAN RUMAH TANGGA DI PROVINSI JAWA TIMUR.....	314
--	-----

Moh. Samsu Rizal

STRATEGI PENGEMBANGAN DESA WISATA SEBANI MELALUI PEMBERDAYAAN PERANAN PEREMPUAN.....	320
--	-----

Muqfitd Arya Adhitya

KARAKTERISTIK PENGUNJUNG OBJEK WISATA ALAM (OWA) AIR TERJUN TRETES WONOSALAM JOMBANG DALAM MENYAMBUT ERA DISRUPSI.....	331
--	-----

Purbowo, Nur indrawati

PENERAPAN LAPORAN KEUANGAN BERDASARKAN SAK EMKM PADA UMKM SEKTOR PERTANIAN DI KOTA MALANG.....	343
Risnansingsih, Sjheny Tanuwijaya, Nur Ida Iriani	
SEBARAN PRODUKTIVITAS PERTANIAN SERTA PERANNYA TERHADAP KEMISKINAN PEDESAAN (RURAL POVERTY) DI INDONESIA	350
Rizky Oktabriani Putri	
ANALISIS KEPENTINGAN DAN KINERJA PENYULUH PERTANIAN DI KECAMATAN PADEMAWU.....	356
Uswatun Hasanah, Isdiana Suprpti	

**KELAYAKAN USAHA TANAMAN JATI DI LAHAN KRITIS MILIK PETANI
DESA JETAK KECAMATAN MONTONG KABUPATEN TUBAN**

Widowati¹⁾, Agnes Quartina Pudjiastuti²⁾, Ana Arifatus Sa'diyah²⁾
¹⁾ Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Tribhuwana Tunggadewi
Jl. Telaga Warna Blok C Tlogomas Malang 65144
²⁾ Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tribhuwana Tunggadewi
Jl. Telaga Warna Blok C Tlogomas Malang 65144
agnespujdiastuti@yahoo.com

ABSTRAK

Tanaman jati merupakan salah satu komoditi hutan yang memiliki suatu nilai ekonomis tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis biaya dan penerimaan, keuntungan, titik impas, dan kelayakan usaha tanaman jati. Penelitian dilakukan di Desa Jetak Kecamatan Montong Kabupaten Tuban. Hasil analisis menunjukkan bahwa usaha tanaman jati menghasilkan keuntungan (NPV) sebesar Rp. 4,729,263.22 selama 15 tahun. Usaha ini akan mencapai titik impas jika selama periode tersebut, petani mampu menjual paling sedikit 125 pohon atau dengan harga Rp. 2.165.309.49 per pohon. Berdasarkan data arus kas usaha ini, diketahui nilai R/C sebesar 1,05 dan NPV bernilai positif. Parameter-parameter tersebut menunjukkan bahwa tanaman jati layak untuk diusahakan.

Kata kunci : tanaman jati, biaya, penerimaan, keuntungan, R/C

**FEASIBILITY OF TEAK PLANT BUSINESS IN THE CRITICAL LAND
THAT OWNED FARMERS IN JETAK VILLAGE, MONTONG DISTRICT
OF TUBAN REGENCY**

ABSTRACT

Teak plant is one of forest commodities that have a high economic value. This study aims to analyze the cost and acceptance, profit, breakeven, and feasibility of teak plant business. The research was conducted in Jetak Village, Montong District, Tuban Regency. The result of analysis shows that teak plant business produces profit (NPV) of IDR 4,729,263.22 for 15 years. This business will break even if during the period, the farmers are able to sell at least 125 trees at IDR 777,778.00 per unit or IDR 2,165,309.49 per unit. Based on this business cash flow data, it is known that the R/C value was 1.05 and NPV was positive. These parameters show that the teak plant business is feasible.

Key word: teak plant, cost, revenue, profit

PENDAHULUAN

Kayu jati (*Tectona grandis* Lf) merupakan salah satu hasil hutan yang termasuk jenis kayu keras, tinggi dan bertajuk rindang serta memiliki nilai ekonomi yang tinggi (Kementerian Kehutanan, 2014). Kayu jati memiliki banyak kegunaan sebagai bahan baku pembuat rumah dan mebel. Meskipun akhir-akhir ini penggunaan kayu lain sebagai bahan baku perumahan dan mebel mulai meningkat, namun jati masih tetap menjadi pilihan utama. Oleh karena itu, kebutuhan kayu jati baik dalam negeri maupun luar negeri relatif mengalami peningkatan. Asmindo (2008) mengemukakan permintaan kayu jati di Indonesia pada tahun 2008 mencapai 7.000.000

meter kubik, dengan penawaran hanya sebesar 700.000 meter kubik, maka terjadi kekurangan penawaran sebesar 90 persen. Menurut Pudjiastuti (2014) dan Anindita dkk. (2008), jika situasi ini dibiarkan akan dapat mengganggu neraca perdagangan Indonesia karena harus mengimpor.

Kurangnya pasokan kayu jati sebagai bahan baku industri secara umum disebabkan oleh panjangnya umur rotasi tebangan dan semakin sempitnya areal pengembangan jati serta produktivitas jati yang masih rendah. Data statistik dari Perum Perhutani tahun 2008 menunjukkan bahwa pada tahun 1999 produktivitas hutan jati mencapai 81,7 m³/ha. Produktivitas hasil hutan ini cenderung menurun

dari tahun ke tahun yaitu menjadi 75,4 m³/ha pada tahun 2000, 72 m³/ha pada tahun 2001, dan 70 m³/ha pada tahun 2002. Beberapa faktor yang menyebabkan turunnya produktivitas kayu jati adalah minimnya sumber benih unggul, berkurangnya areal lahan hutan karena meningkatnya penggunaan areal hutan untuk tanaman pangan (Tini, 2002).

Pasokan yang cenderung menurun secara terus menerus, sementara permintaan cenderung meningkat akan menyebabkan harga kayu jati semakin mahal. Menurut Efansyah dkk. (2012), Khusus untuk produk industri berbahan baku kayu Jati, di Pulau Jawa hampir 95% pasokannya bergantung pada tegakan tanaman Perum Perhutani. Kondisi kekurangan antara jumlah pasokan kayu Jati dari Perum Perhutani dengan kebutuhan kayu Jati untuk industri furnitur dan kerajinan kayu Jati, membutuhkan alternatif sumber pasokan lain secara kontinyu.

Beberapa upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah dalam rangka memenuhi permintaan kayu jati dalam negeri adalah pengembangan penggunaan teknik budidaya bibit unggul hasil rekayasa genetika tanaman jati, sosialisasi kepada masyarakat pemilik lahan magersari untuk menanam pohon jati. Namun hal ini hanya bisa dilakukan dalam jangka panjang sehingga memerlukan waktu yang relatif lama untuk mencapainya. Gap permintaan dan penawaran kayu jati nasional dalam jangka pendek hanya bisa dipenuhi melalui impor atau menurunkan produksi industri berbahan baku hasil hutan ini. Kedua upaya ini akan mengganggu produk domestik bruto (PDB) dari sektor hutan jati, menurunnya kesempatan kerja, meningkatnya pengangguran dan masalah ekonomi makro lainnya. Atas dasar analisis ini, upaya jangka pendek ini hanyalah bersifat sementara. Alternatif lainnya adalah tetap mengusahakan tanaman jati di lahan-lahan yang belum dimanfaatkan secara optimal, di antaranya adalah lahan kritis milik petani.

Lahan kritis dapat terjadi sebagai akibat dari aktivitas manusia atau secara

alami. Namun, lebih banyak disebabkan oleh aktivitas manusia. Kerusakan lahan akibat aktivitas manusia terjadi karena tidak sesuai penggunaannya lahan dengan kemampuan lahan, sehingga menyebabkan kerusakan fisik, kimia maupun biologis. Akibatnya, lahan kritis tidak dapat berfungsi dengan baik sebagai media produksi maupun sebagai media tata air. Dengan demikian, usahatani yang dilakukan di atas lahan kritis tidak akan dapat memberikan hasil yang maksimal.

Petani Desa Jetak yang terletak Kecamatan Montong, Kabupaten Tuban umumnya tetap berusahatani di lahan pertanian yang dimiliki meskipun tergolong kritis karena tandus dan berbatu. Salah satu tanaman yang dibudidayakan adalah jati. Ada rencana untuk melakukan rehabilitasi lahan milik petani agar bisa menghasilkan kayu jati secara optimal. Sebagai langkah awal, perlu dilakukan analisis kelayakan usaha tanaman jati. Hasil analisis ini diharapkan dapat memotivasi para petani di wilayah ini agar mau merehabilitasi lahan kritis yang dimiliki sehingga usaha tanaman jati bisa dikelola secara maksimal.

Secara umum, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan usaha tanaman jati. Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis:

- (1) biaya dan penerimaan usaha tanaman jati, (2) keuntungan usaha tanaman jati, (3) titik impas usaha tanaman jati, dan (4) R/C dan NPV usaha tanaman jati.

METODE PENELITIAN

Penentuan Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ditentukan dengan menggunakan metode secara sengaja (*purposive method*) yaitu di Desa Jetak yang terletak di Kecamatan Montong, Kabupaten Tuban. Pemilihan lokasi penelitian ini didasarkan pada pertimbangan bahwa lahan pertanian yang dimiliki oleh petani di wilayah ini termasuk ke dalam kategori lahan kritis (tandus dan berbatu). Petani membudidayakan tanaman jati di lahan kritis miliknya dengan tujuan meminimumkan biaya dan risiko gagal panen karena

budidaya tanaman jati tidak memerlukan pemeliharaan yang intensif seperti tanaman pangan, tanaman perkebunan dan tanaman lainnya.

Metode Penentuan Sampel

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif deskriptif. Sugiyono (2012) berpendapat bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain. Penentuan sampel dilakukan secara purposif dengan menentukan dua petani yang memiliki lahan kritis dan membudidayakan tanaman jati di lahan yang dimilikinya tersebut. Petani yang dipilih dianggap representatif karena lahan yang dimiliki relatif luas dibandingkan petani jati lainnya yaitu masing-masing 1 (satu) hektar.

Metode Pengumpulan Data

Data primer dikumpulkan dari petani dengan menggunakan metode wawancara dan observasi. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan data biaya usahatani mencakup biaya tetap (sewa lahan dan penyusutan peralatan yang digunakan dalam budidaya tanaman jati) dan biaya variabel (biaya pembelian bibit, pupuk, jumlah tenaga kerja yang digunakan mulai dari pengolahan tanah hingga panen, upah tenaga kerja, dan biaya lainnya). Selain itu, banyaknya tanaman jati, jarak tanam, umur tanaman dan perkiraan harga tanaman jati saat penelitian dilakukan dan pada saat panen juga ditanyakan pada saat wawancara. Beberapa data dikonfrontasikan dengan kondisi lapangan melalui observasi, sehingga diperoleh data primer yang akurat.

Data sekunder mengenai kondisi lahan petani, jumlah petani pemilik lahan kritis yang membudidayakan tanaman jati diperoleh dari statistik desa dan keterangan kepala dusun setempat. Data ini akan melengkapi informasi yang diperoleh dari sumber data primer yaitu petani jati.

Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif. Data yang telah dikumpulkan dari petani diedit di lapang kemudian dikompilasi dan ditabulasi serta disajikan dalam bentuk tabel sesuai tujuan penelitian kemudian dianalisis dan dideskripsikan.

Untuk mencapai tujuan penelitian pertama, kedua dan ketiga yaitu mengenai parameter biaya dan penerimaan, keuntungan usaha dan tentang titik impas digunakan formula (Soekartawi, 2002):

$$Pd = TR - TC \quad (1)$$

$$Pd = (Q \cdot Pq) - TC \quad (2)$$

$$\pi = TR - TC \quad (3)$$

$$TC = TFC + TVC \quad (4)$$

$$BEP \text{ (produksi)} = \frac{TC}{P} \quad (5)$$

$$BEP \text{ (harga)} = \frac{TC}{Y} \quad (6)$$

$$\pi = \text{Keuntungan usaha (Rp)}$$

$$Pd = \text{Pendapatan (Rp)}$$

$$Q = \text{Jumlah produksi (unit)}$$

$$TR = \text{Total Penerimaan usahatani (Rp)}$$

$$TC = \text{Total biaya variabel dan biaya tetap (Rp)}$$

Tujuan keempat yaitu analisis kelayakan usaha tanaman jati dilakukan dengan menggunakan rumus R/C (Hernanto, 1996):

$$R/C = TR/TC \quad (7)$$

Berdasarkan kriteria:

$R/C > 1$, maka disimpulkan bahwa usaha tanaman jati menguntungkan

$R/C = 1$, maka disimpulkan bahwa usaha tanaman jati impas

$R/C < 1$, maka disimpulkan bahwa usaha tanaman jati mengalami kerugian dan kriteria investasi NPV menurut Ibrahim (2009).

$$NPV = \sum_{t=0}^{t=n} \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t} \quad (8)$$

HASIL DAN PEMBAHASAN**Karakteristik Usaha Tanaman Jati di Desa Jetak**

Budidaya tanaman jati telah mulai dirintis oleh petani di Desa Jetak sejak tahun 2003. Lahan seluas 1 hektar ini merupakan lahan kritis karena tandus dan berbatu serta kebutuhan airnya mengandalkan dari air hujan. Petani ini tidak hanya menanam lahannya dengan tanaman jati secara monokultur. Hal ini didasarkan pada pertimbangan umur panen tanaman jati yang relatif lama yaitu sekitar 15 tahun. Tujuannya adalah agar mendapatkan penghasilan dari usaha tanaman lainnya yang umurnya lebih pendek (kurang dari satu tahun). Selain itu, tanaman jati juga memerlukan perawatan intensif selama kurun waktu 2-3 tahun. Perawatan ini bisa digunakan untuk dua jenis tanaman sekaligus yaitu jati dan jagung.

Selama tiga tahun (2003-2005), pohon jati ditanam dengan pola tumpang sari. Jenis tanaman yang dipilih sebagai tanaman sela adalah jagung. Jagung ditanam dengan intensitas 1 kali dalam setahun karena lahan ini hanya mengandalkan pengairan dari air hujan. Tanaman jati dengan varietas jati unggul dibudidayakan dengan jarak tanam 3 x 2 meter, sehingga populasi tanaman sebanyak 1700 pohon jati. Budidaya oleh petani ini di lahan miliknya berbeda dengan yang seharusnya karena karakteristik lahan yang berbeda. Jarak tanam dibuat lebih pendek sehingga populasi tanaman jati jauh lebih banyak dari yang seharusnya.

Menurut Soeroso dan Soetardjo (2009) dan Pramono dkk. (2010), jati unggul ditanam dengan jarak 5 x 2 m (1000 pohon per hektar), ukuran lubang tanam 40 x 40 x 40 cm. Pupuk dasar yang diberikan terdiri dari pupuk kandang yang sudah matang 3 kg, pupuk kimia ZA atau NPK 200 g per lubang tanam. Bagi tanah yang asam, ditambahkan kapur pertanian sebanyak 100 g per lubang tanam. Bibit jati unggul ditanam tegak lurus dan ditimbun dengan tanah galian yang telah diremahkan. Penanaman dilakukan pada permulaan musim hujan. Pemupukan di-

lakukan setelah penyiangan dan pendangiran. Pemupukan NPK dilakukan sekali dalam satu tahun pada permulaan musim hujan dengan ketentuan: a) umur 1 tahun: 250 g NPK per pohon, b) umur 2 tahun: 400 g NPK per pohon, c) umur 3 tahun: 600 g NPK per pohon, d) umur 4 tahun: 800 g NPK per pohon, e) umur 5 tahun: 1000 g NPK per pohon. Wiwilan dilakukan pada awal pertumbuhan sampai dengan tanaman berumur 1-2 tahun. Penjarangan dilakukan untuk memberikan ruang tumbuh yang memadai bagi tanaman. Penjarangan dilakukan dilakukan tiap 5 tahun sekali dengan intensitas yang berbeda yaitu: a) penjarangan 1 (umur 5 tahun) untuk memperoleh tegakan tinggal sebanyak 500 pohon/ha, b) penjarangan 2 (umur 10 tahun) untuk memperoleh tegakan tinggal sebanyak 350 pohon/ha, c) penjarangan 3 (umur 15 tahun) untuk memperoleh tegakan tinggal sebanyak 200 pohon/ha. Selain penghasilan dari tanaman jagung selama 3 tahun, saat ini petani juga telah mendapatkan penghasilan dari penjualan 45 pohon jati senilai Rp. 35.000.000,00

Analisis Biaya, Penerimaan dan Keuntungan Usaha Tanaman Jati

Keuntungan yang diperoleh dari usaha tanaman jati merupakan selisih antara nilai dari penjualan hasil usahatani jagung selama 3 (tiga) tahun dan hasil penjualan tanaman jati sejumlah 45 pohon dengan biaya yang dikeluarkan mulai dari pengolahan tanah, tanam hingga panen. Total biaya, penerimaan dan keuntungan dari usaha jati disajikan di Tabel 1.

Hasil perhitungan di Tabel 1 menunjukkan bahwa usaha tanaman jati yang dilakukan petani Desa Jetak menguntungkan. Besar keuntungannya adalah Rp. 33.043.819,47 selama 15 tahun. Biaya tetap yang diperhitungkan adalah pajak tanah yang harus dibayar oleh petani selama 15 tahun. Pajak yang ditanggung petani sebesar Rp. 37.000/tahun. Biaya variabel meliputi biaya pembelian pupuk selama 3 tahun pertama (tahun 2003-2005), berupa pupuk urea dan pu-

puk NPK. Sementara penerimaan petani terdiri dari penjualan pohon jati pada tahun 2016 sebanyak 45 pohon senilai Rp 35.000.0000 dan penerimaan usahatani jagung pada 3 tahun pertama.

Break Even Point (BEP) Usaha Tanaman Jati

Menurut Munawir (2004), BEP atau titik pulang pokok diartikan sebagai suatu keadaan di mana dalam operasinya perusahaan tidak memperoleh laba dan tidak menderita rugi. Abdullah (2004) menyebut BEP sebagai *cost volume profit analysis*.

BEP merupakan alat analisis penting yang dapat digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan keuangan dalam hal: 1) penetapan jumlah minimal yang harus diproduksi agar suatu usaha tidak mengalami kerugian; 2) penetapan jumlah penjualan yang harus dicapai untuk mendapatkan laba tertentu; 3) penetapan seberapa besar menurunnya penjualan bisa ditolerir agar usaha yang

bersangkutan tidak menderita kerugian.

Analisis BEP dilakukan dengan dua perhitungan, yaitu BEP atas dasar satuan fisik (unit) dan BEP atas dasar harga jual (Rp). Hasil analisis BEP disajikan di Tabel 2.

Tabel 2 menunjukkan nilai BEP (Rp) sebesar Rp. 2.165.309,49. Artinya batasan petani tidak rugi dan tidak untung adalah bila petani menjual jati dengan harga Rp. 2.165.309,49 per pohon pada tahun 2018 untuk sejumlah pohon yang dijual saat ini. Ini berarti selama 15 tahun umur tanaman jati petani memperoleh keuntungan karena membudidayakan jati secara tumpangsari. BEP (unit) sebesar 125 artinya petani akan tidak untung atau tidak rugi jika telah menjual minimal 125 pohon jati dengan harga penjualan saat ini. Harga pohon jati yang relatif lebih murah disebabkan oleh kualitas kayu jati yang ditanam di lahan kritis relatif lebih rendah dibanding tanah yang subur.

Tabel 1

Biaya Total, Penerimaan, dan Keuntungan Usaha Tanaman Jati 2003-2018

No	Uraian	Jumlah (Rp)
1	Biaya yang dikeluarkan	
	- Biaya tetap	2.614.902,13
	- Biaya variabel	94.824.025,01
	- Biaya total	97.438.927,13
2	Penerimaan	
	- Keuntungan usahatani jagung tahun 2003-2005	47.536.830,35
	- Penjualan pohon jati sebanyak 45 pohon	54.631.360,00
3	Keuntungan	4.729.263,22

Sumber: Data Primer diolah tahun 2018

Tabel 2

Hasil Perhitungan BEP Usaha Tanaman Jati

No	Uraian	Nilai (Rp)
1	Biaya tetap	2.614.902,13
2	Biaya variabel	94.824.025,01
3	Biaya total	97.438.927,13
4	Total penjualan jati	54.631.360,00
5	Harga per unit kayu jati	777.778
6	BEP (Rp)	2.165.309,49
7	BEP (Unit)	125

Sumber: Data Primer diolah tahun 2018

Analisis R/C dan Net Present Value (NPV)

Setiap usaha yang dijalankan bertujuan untuk mencapai hasil yang menguntungkan. Analisis R/C dilakukan untuk mengetahui sejauhmana usaha jati menghasilkan keuntungan pada periode tertentu. Nilai R/C yang diperoleh dari usaha jati sebesar 1.05. Nilai ini menunjukkan bahwa untuk setiap Rp 1,00 biaya yang dikeluarkan dalam usaha jati akan memperoleh penerimaan sebesar Rp. 1,05. Berdasarkan data di Tabel 1 dapat diketahui NPV bernilai positif sebesar keuntungan yaitu Rp. 4,729,263.22. Nilai R/C lebih besar dari satu berarti usaha jati menguntungkan, karena penerimaan yang diperoleh lebih besar dibanding biaya yang dikeluarkan. Berdasarkan nilai R/C dan NPV, maka dapat dikatakan bahwa usaha ini menguntungkan. Petani masih akan memperoleh keuntungan yang sangat besar karena masih terdapat 1.315 pohon jati di lahan (dengan asumsi 80% dari populasi tanaman 1.700 pohon jati yang layak dijual).

SIMPULAN

Tanaman jati layak untuk diusahakan. Keuntungan yang diperoleh dari usaha tanaman jati pola tumpangsari dengan jagung sebesar Rp. 4,729,263.22 selama 15 tahun. Usaha tanaman jati akan BEP jika dalam 15 tahun minimal mampu menjual sebanyak 125 pohon dengan harga Rp. 777.778 per pohon. Usaha tanaman jati juga akan BEP bila minimal penerimaan selama 15 tahun sebesar Rp. 2.165.309,49 per pohon. Analisis R/C sebesar 1,05 dan NPV positif. Usaha ini akan menghasilkan keuntungan yang lebih besar jika: 1) jarak tanam mengikuti ketentuan yaitu 5 x 2 meter, 2) kesuburan lahan ditingkatkan misalnya dengan mengaplikasikan biochar. Kualitas jati yang dihasilkan akan lebih baik jika kedua syarat ini dipenuhi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kemenristek DIKTI yang telah mendanai kegiatan ini dan kepada petani Desa

Jetak, Kecamatan Montong, Kabupaten Tuban yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk melakukan wawancara sehingga dapat diperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, F. 2004. Manajemen Perbankan (Teknik Analisis Kinerja Keuangan Bank). Edisi Pertama. Cetakan Kedua. UMM. Malang.
- Anindita, R; Heryanto; Pudjiastuti, A.Q. dan Rozy, F. 2008. Ekonomi Pertanian. Universitas Terbuka.
- Asosiasi Mebel Indonesia. 2008. Pemasaran Kayu Jati pada Industri Meubel dan Kerajinan. Swadaya. Bogor.
- Departemen Kehutanan. 2008. Statistik Kehutanan Indonesia Tahun 2007.
- Departemen Kehutanan. Jakarta.
- Efansyah, M.N; Bintoro, M. H.; dan Limbong, W.H. 2012. Prospek Usaha Bagi Hasil Penanaman Jati Unggul Nusantara (Studi Kasus Pada Koperasi Perumahan Wanabhakti Nusantara di Kabupaten Bogor). Manajemen IKM, Vol. 7 No. 1. Februari 2012 (64-73). ISSN 2085-8418 <http://jurnal.ipb.ac.id/index.php/jurnalmpi/>
- Hernanto. 1996. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Kementerian Kehutanan. 2014. Produksi Bibit Jati Unggul dari Klon dan Budidayanya. Kerjasama Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan Balai Besar Penelitian Bioteknologi dan Pemuliaan Tanaman Hutan dan Direktorat Jenderal Bina Usaha Kehutanan. IPB Press.
- Munawir, S. 2004. Analisis Laporan Keuangan. Edisi ke-4. Liberty. Yogyakarta.

- Pramono, A.A., Fauzi, M.A., Widyani, N., Heriansyah, I. dan Roshetko, J.M. 2010. Pengelolaan hutan jati rakyat: panduan lapangan untuk petani. ISBN: 978-602-8693-19-6. CIFOR, Bogor, Indonesia.
- Pudjastuti, A.Q. 2014. Perubahan Neraca Perdagangan Indonesia sebagai Akibat Penghapusan Tarif Impor Gula. *Agriekonomika*. Vol 3 (2). DOI: <http://dx.doi.org/10.21107/agriekonomika.v3i2.445>
- Tini, N. 2002. Mengebunkan Jati Unggul. Agromedia. Jakarta.
- Soekartawi. 2002. Analisis Usahatani. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Soeroso, H. dan Soetardjo, D.P. 2009. Ekonomi Kerakyatan dalam Praktek: Usahatani Jati Unggul Pola Bagi Hasil 5 Tahun Panen. Unit Usaha Bagi Hasil Koperasi Perumahan Wanabakti Nusantara (UBH-KPWN). Jakarta.
- Sugiyono. 2012. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Alfabeta. Bandung.

SERTIFIKAT

Nomor: 1230/UN46.1.23/LL/2018



Prodi Agribisnis
Fakultas Pertanian
Universitas Trunojoyo Madura

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI,
DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA

Diberikan kepada:

Dr. Ir. Widowati, MP

sebagai:

PEMAKALAH

dalam Seminar Nasional "*Agribisnis dan Pengembangan Ekonomi Perdesaan V* dengan Tema *Urban Farming dan Pengembangan Lahan Sub Optimal*" yang dilaksanakan pada Hari Rabu, 9 Mei 2018 di Grha Utama Universitas Trunojoyo Madura



Ketua Panitia

Andrie K. Sunyigono, SP., MP., Ph.D
NIP. 197304132002121001

Didukung oleh:

